

normalization.h File Reference

normalizzazione dell'iride tramite Homogeneous Rubber Sheet Model [More...](#)

```
#include <opencv2/imgproc.hpp>
#include <opencv2/opencv.hpp>
#include <math.h>
#include <map>
```

[Go to the source code of this file.](#)

Macros

```
#define NORM_HEIGHT 100
#define NORM_WIDTH 600
```

Functions

Mat **normalizza** (Mat *inp_img, int irisR, int irisX, int irisY, int pupilR, int pupilX, int pupilY, map< string, Point > *mappa)

Normalizzazione secondo la normalizzazione ideata da Daugman: Homogeneous Rubber Sheet Model.

Viene inoltre effettuata una mappatura del tipo (cart.x, cart.y) = (pol.x, pol.y) dove cart equivale alle coordinate cartesiane mentre pol sono le coordinate polari. [More...](#)

Detailed Description

normalizzazione dell'iride tramite Homogeneous Rubber Sheet Model

Function Documentation

◆ **normalizza()**

```
Mat normalizza ( Mat *                inp_img,
                int                    irisR,
                int                    irisX,
                int                    irisY,
                int                    pupilR,
                int                    pupilX,
                int                    pupilY,
                map< string, Point > * mappa
            )
```

Normalizzazione secondo la normalizzazione ideata da Daugman: Homogeneous Rubber Sheet Model. Viene inoltre effettuata una mappatura del tipo (cart.x, cart.y) = (pol.x, pol.y) dove cart equivale alle coordinate cartesiane mentre pol sono le coordinate polari.

Parameters

- inp_img** immagine sul quale sono state individuate iride e pupilla
- irisR** raggio dell'iride individuata
- irisX** coordinata X della posizione centrale dell'iride individuata
- irisY** coordinata Y della posizione centrale dell'iride individuata
- pupilR** raggio della pupilla individuata
- pupilX** coordinata X della posizione centrale della pupilla individuata
- pupilY** coordinata Y della posizione centrale della pupilla individuata
- mappa** mappa utilizzata per effettuare una mappatura da coordinate cartesiane a coordinate polari. Questa mappatura verrà usata successivamente per fare una trasformazione da coordinate polari a cartesiane della maschera dei difetti finale dell'algoritmo